

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le vendredi 18 décembre 1896, à 1 heure*

Par ANDRÉ BUTHAUD

Né à Bourges (Cher), le 12 août 1871.

RECHERCHES

SUR LES CAUSES D'IRRÉDUCTIBILITÉ  
ET SUR LE TRAITEMENT

DE QUELQUES

LUXATIONS DU COUDE  
PRIMITIVEMENT IRRÉDUCTIBLES

*Président : M. TILLAUX, professeur.*

*Juges : MM. } MARCHAND, professeur.  
                  } TUFFIER et BROCA, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE  
15, Rue Racine, 15

1896



93

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le vendredi 18 décembre 1896, à 1 heure*

Par ANDRÉ BUTHAUD

Né à Bourges (Cher), le 12 août 1871.

RECHERCHES

SUR LES CAUSES D'IRRÉDUCTIBILITÉ  
ET SUR LE TRAITEMENT

DE QUELQUES

LUXATIONS DU COUDE  
PRIMITIVEMENT IRRÉDUCTIBLES

---

*Président : M. TILLAUX, professeur.*

*Juges : MM. MARCHAND, professeur.  
TUFFIER et BROCA, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties  
de l'enseignement médical.*

---

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

1896

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

|                                                                         |              |                     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| <b>Doyen.</b>                                                           |              | <b>M. BROUARDEL</b> |
| <b>Professeurs</b>                                                      |              | <b>MM.</b>          |
| Anatomie . . . . .                                                      |              | FARABEUF.           |
| Physiologie . . . . .                                                   |              | CH. RICHEL.         |
| Physique médicale. . . . .                                              |              | GARIEL.             |
| Chimie organique et chimie minérale. . . . .                            |              | GAUTIER.            |
| Histoire naturelle médicale. . . . .                                    |              | N.                  |
| Pathologie et thérapeutique générales. . . . .                          |              | BOUCHARD.           |
| Pathologie médicale. . . . .                                            | }            | DIEULAFOY.          |
| Pathologie chirurgicale. . . . .                                        |              | DEBOVE.             |
| Anatomie pathologique . . . . .                                         |              | LANNELONGUE.        |
| Histologie. . . . .                                                     |              | CORNIL.             |
| Opérations et appareils. . . . .                                        |              | MATHIAS DUVAL.      |
| Pharmacologie. . . . .                                                  |              | TERRIER.            |
| Thérapeutique et matière médicale. . . . .                              |              | POUCHET.            |
| Hygiène. . . . .                                                        |              | LANDOUZY            |
| Médecine légale. . . . .                                                |              | PROUST.             |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                    |              | BROUARDEL.          |
| Pathologie comparée et expérimentale. . . . .                           |              | LABOULBENE.         |
|                                                                         |              | STRAUS.             |
|                                                                         |              | G. SEE.             |
| <b>Clinique médicale.</b> . . . . .                                     | }            | POTAIN.             |
|                                                                         |              | JACCOUD.            |
|                                                                         |              | HAYEM.              |
|                                                                         |              | GRANCHER.           |
| Maladie des enfants. . . . .                                            |              |                     |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale . . . . . |              | JOFFROY.            |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .                |              | FOURNIER.           |
| Clinique des maladies du système nerveux. . . . .                       |              | RAYMOND.            |
|                                                                         |              | TILLAUX.            |
| <b>Clinique chirurgicale.</b> . . . . .                                 | }            | BERGER.             |
|                                                                         |              | DUPLAY.             |
|                                                                         |              | LE DENTU.           |
| Clinique des maladies des voies urinaires. . . . .                      |              | GUYON.              |
| Clinique ophthalmologique. . . . .                                      |              | PANAS.              |
| Clinique d'accouchements. . . . .                                       | }            | TARNIER.            |
|                                                                         |              | PINARD.             |
| <b>Professeur honoraire</b>                                             |              |                     |
| <b>M. PAJOT.</b>                                                        |              |                     |
| <b>Agrégés en exercice.</b>                                             |              |                     |
| <b>MM.</b>                                                              |              |                     |
| ACHARD                                                                  | GAUCHER      | MARIE               |
| ALBARRAN                                                                | GILBERT      | MENETRIER           |
| ANDRE                                                                   | GILLES DE LA | NELATON             |
| BAR                                                                     | TOURETTE     | NETTER.             |
| BONNAIRE                                                                | GLEYS        | POIRIER, chef des   |
| BROCA                                                                   | HARTMANN     | travaux anatomi-    |
| CHANTEMESSE                                                             | HEIM         | ques.               |
| CHARRIN                                                                 | LEJARS       | RETTERRER           |
| CHASSEVANT                                                              | LETULLE      | RICARD              |
| DELBET                                                                  | MARFAN       | ROGER               |
|                                                                         |              | SEBILLEAU           |
|                                                                         |              | THIERRY             |
|                                                                         |              | THOINOT             |
|                                                                         |              | TUFFIER             |
|                                                                         |              | VARNIER             |
|                                                                         |              | WALTHER             |
|                                                                         |              | WEISS               |
|                                                                         |              | WIDAL               |
|                                                                         |              | WURTZ               |

*Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.*

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Témoignage de reconnaissance.*



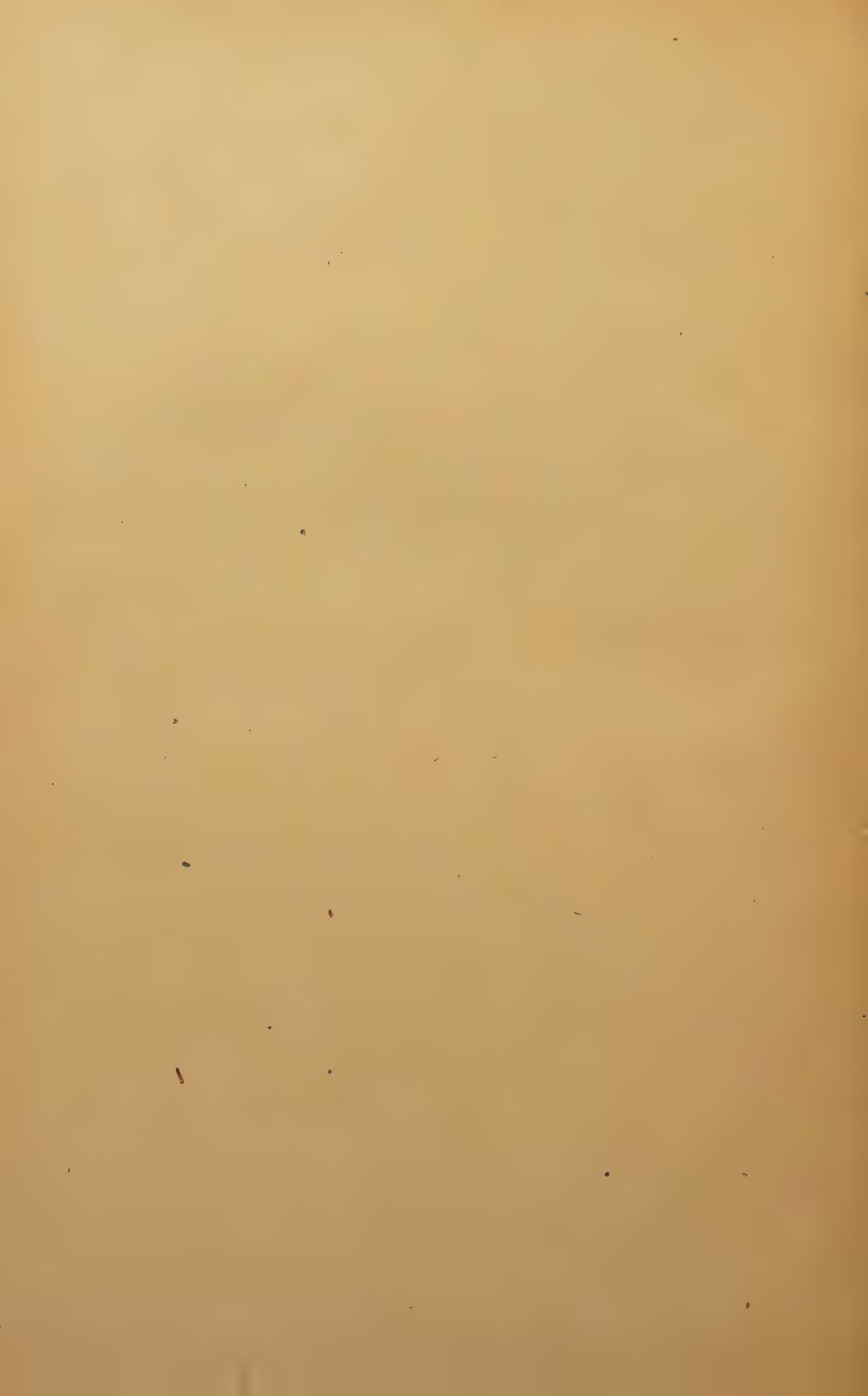
A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Chirurgien de l'hôpital de la Charité  
Membre de l'Académie de Médecine  
Commandeur de la Légion d'honneur



C'est à M. Broca, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, chirurgien de l'hôpital Trousseau, que nous devons l'idée première de ce travail, ainsi que quatre observations inédites qui y sont contenues. Qu'il reçoive ici l'expression de notre respectueuse reconnaissance.



RECHERCHES

SUR LES CAUSES D'IRRÉDUCTIBILITÉ

ET SUR LE TRAITEMENT

DE QUELQUES

LUXATIONS DU COUDE

*PRIMITIVEMENT IRRÉDUCTIBLES*

---

DÉFINITION

Nous appelons luxations du coude primitivement irréductibles, celles que le chirurgien ne peut pas réduire, même en intervenant immédiatement ou quelques jours après l'accident, et en employant l'anesthésie.

Leur pronostic est sérieux, car abandonnées à elles-mêmes, elles entraînent ordinairement, à des degrés variables, l'atrophie du membre et son impotence fonctionnelle. Bien traitées, au contraire, elles

peuvent guérir sans laisser ni raideur articulaire, ni difformités.

Nous avons essayé dans ce modeste travail de mettre en lumière les causes qui créent l'irréductibilité, et d'indiquer le traitement qui permettra de les supprimer.

## HISTORIQUE

Les luxations du coude primitivement irréductibles ne sont pas très fréquentes, c'est probablement ce qui explique pourquoi les auteurs s'en sont peu occupés.

Le *Traité de chirurgie* de MM. Simon et Duplay n'en parle pas.

M. le professeur Tillaux a vu chez une femme une luxation du coude irréductible au bout de huit jours, mais il n'en a pas constaté d'irréductibles d'emblée.

Le *Dictionnaire de Jaccoud* fait mention de deux cas de luxation du radius en dehors dus à Thomas-sin et dans lesquels la réduction fut obtenue, mais il fut impossible de la maintenir.

Dans l'*Encyclopédie de chirurgie de Ashhurst* Edmond Andrews rapporte que Malgaigne échoua dans onze cas de réduction de luxations de la tête du radius en avant.

Le *Dictionnaire de Dechambre* est plus explicite : on y lit en effet (I<sup>re</sup> Série, Tome XXI, page 512) :

« Sans parler de l'irréductibilité absolue de la plu-

part des luxations invétérées, il arrive assez fréquemment que même dans des cas de luxations relativement jeunes, le radius ne peut être complètement réduit, ce qui tient soit à la présence d'infiltrations plastiques ou de brides fibreuses de formation nouvelle, soit à *l'interposition d'un lambeau de capsule entre le condyle et la tête de l'os, ou entre celle-ci et la petite cavité sigmoïde du cubitus*. La tête du radius déborde alors de quelques millimètres le plan postérieur de l'humérus, mais, fort heureusement pour le malade, les mouvements, d'après Malgaigne, n'en seraient point gênés. »

Nous verrons bientôt par les observations que nous avons recueillies que ce n'est là malheureusement qu'une rare exception, et que, généralement, les mouvements sont très limités et souvent même tout à fait impossibles.

Nous trouvons ensuite dans le même ouvrage :

« Dans d'autres cas, la réduction semble complète, aussi bien du côté du radius que du côté du cubitus, et cependant, les mouvements de rotation de la main sont abolis; un obstacle, situé quelque part, vers l'articulation radio-cubito-humérale, immobilise l'avant-bras dans une attitude déterminée, ordinairement la demi-pronation. Nous avons eu sous les yeux il y a deux ans un exemple remarquable de ce genre. La luxation avait été réduite immédiatement après l'accident, et, bien que la tête du radius fût, quand nous vîmes le malade, exactement à sa place, l'avant-

« bras était fixé en position intermédiaire à la pro-  
« nation et à la supination. Quand on essayait de  
« forcer cette attitude dans un sens ou dans l'autre,  
« on sentait manifestement que l'obstacle à la rota-  
« tion du membre siégeait au niveau de la tête du  
« radius. Mais la nature de cet obstacle que l'on  
« suppose être un lambeau de capsule interposé aux  
« surfaces articulaires ne peut jamais être exacte-  
« ment déterminée.

« Le malade perdit pour toujours les mouvements  
« de rotation de la main. »

Si l'auteur de cet article n'a pas séparé nettement les luxations qui sont primitivement irréductibles de celles qui ne le sont que secondairement, il a du moins indiqué une des causes principales de l'irréductibilité d'emblée, à savoir l'interposition entre les surfaces articulaires d'un ou plusieurs lambeaux de la capsule. Nous verrons dans la suite que c'est là un des obstacles qui viennent s'opposer le plus souvent, soit à la réduction de la luxation, soit au maintien de cette réduction.

Nous allons examiner quelques observations concernant des luxations du coude primitivement irréductibles; nous rechercherons les causes qui s'opposaient à leur réduction, et nous dirons ensuite quelques mots du traitement qu'il convient de mettre en œuvre pour rétablir les mouvements de l'articulation.

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION I

Pièce anatomo-pathologique présentée à la Société anatomique dans la séance du 2 décembre 1887 par M. Lyot, aide d'anatomie à la Faculté.

M. Lyot présente une luxation du radius en arrière. Cette pièce montre, outre des néoformations osseuses dans le ligament latéral externe, une dépression creusée sur la face postérieure du condyle. La tête radiale est peu déformée. Le ligament annulaire coiffe sa cavité postérieure et par le bord antérieur, adhère au centre de la capsule radiale.

Bien que cette communication ait trait à une luxation ancienne, nous avons cru bon de la reproduire. Il est probable, en effet, que c'est la position du ligament annulaire qui a dû empêcher la réduction de la tête radiale, les néoformations et les adhérences qui se sont produites par la suite ont été occa-

sionnées par la position vicieuse de la tête du radius. La pièce anatomique présentée par M. Lyot permet du reste d'interpréter l'observation suivante qui a été communiquée à la Société anatomique par M. Broca le même jour que la pièce de M. Lyot.

## OBSERVATION II

Communication faite par M. Broca à la Société anatomique le  
2 décembre 1887.

Luxation complète du coude droit en arrière, on ne peut réduire que le cubitus. Le ligament annulaire coiffant la cupule du radius doit être l'obstacle à la réduction.

En 1884, lorsque j'avais l'honneur d'être interne du professeur Lannelongue, on amena à l'hôpital Trousseau un enfant de neuf ans qui le jour même, dans une chute de sa hauteur seulement, s'était fait une luxation complète du coude droit en arrière. Le médecin, qui accompagnait l'enfant, raconta très nettement qu'il avait réduit sans peine le cubitus, mais que la tête radiale n'avait pu être remise en place.

Le membre traumatisé était fort infirme, atrophié qu'il était par une paralysie infantile localisée sur les membres supérieurs après avoir frappé les quatre membres. Mais les parents affirment que, malgré cette faiblesse, les mouvements de la jointure étaient parfaitement souples.

A l'entrée, 1<sup>er</sup> mars 1884, la flexion se faisait à peu près complètement, mais non l'extension, douloureuse et un peu limitée.

BUTHAUD

Mais surtout la main était dans la pronation à peu près complète et la supination était absolument impossible. A la palpation du coude, l'olécrâne était en place quoique fracturé (mobilité anormale et crépitation). Mais le radius est déplacé et la tête fait saillie en arrière et au-dessus du condyle huméral, écartée du cubitus d'environ un centimètre; elle roule sous le doigt qui s'engage sans peine dans la fossette de la cupule.

Cette déformation, d'ailleurs, est visible à l'œil nu sur ce membre atrophié, presque réduit au squelette, et fort peu gonflé. La pression est un peu douloureuse sur la tête radiale : faite d'arrière en avant, elle refoule assez aisément l'os à sa place, mais le déplacement se reproduit dès qu'elle cesse. Tous les essais de réduction faits sans chloroforme furent infructueux ; quatre jours après M. Lannelongue les réitéra sous le chloroforme sans plus de succès, et l'enfant fut rendu à ses parents dans l'état où on l'avait amené.

Il était vraisemblable *a priori* que dans les cas de ce genre, l'irréductibilité tient à l'interposition du ligament annulaire coiffant la capsule du radius déplacé.

La pièce de M. Lyot montre nettement cette lésion ; la demi-circonférence postérieure du ligament annulaire coiffe la moitié postérieure de la cupule radiale et, par son bord supérieur, devenu antérieur adhère au centre de cette cupule.

### OBSERVATION III

Je dois cette observation ainsi que les trois suivantes à M. le professeur agrégé Broca, chirurgien de l'hôpital Trousseau.

Luxation du radius en dehors.

L'irréductibilité est occasionnée par l'interposition du ligament annulaire entre le condyle de l'humérus et la cupule du radius.

Marie B..., 9 ans, s'est présentée à l'hôpital Trousseau en mai 1894.

Trois mois auparavant, elle a fait en jouant une chute sur le coude gauche qui a vraisemblablement produit une luxation. Cette luxation a été soignée par un pharmacien qui n'a appliqué ni appareil ni écharpe. L'enfant s'est immédiatement servi de son bras gauche sans douleur.

A son entrée à l'hôpital, on constate les signes suivants : Les mouvements de l'articulation du coude gauche sont absolument conservés, quelques-uns même sont exagérés ; il y a, en outre, un peu d'atrophie des muscles du bras.

La flexion se fait normalement, mais pendant ce mouvement, la main embrassant le coude perçoit un craquement.

L'extension est anormalement développée, le bras fait avec l'avant-bras un angle ouvert en arrière ; en même temps, une saillie apparaît à la région externe du coude.

Les mouvements de latéralité sont exagérés. L'examen des surfaces osseuses donne les résultats suivants :

Le cubitus est en place ; rien d'anormal, ni du côté de l'olécrâne, ni du côté de la trochlée humérale. Par contre, la saillie signalée plus haut et se montrant dans les mouvements d'extension appartient à n'en pas douter au radius.

Dans les mouvements de rotation, imprimés à l'extrémité inférieure du radius, on sent très nettement la saillie rouler sous le doigt ; elle est arrondie, réductible par pression directe dans la flexion et sans effort, mais avec un léger ressaut produisant le craquement indiqué. Cette saillie n'est autre chose que la tête radiale anormalement mobile. Les ligaments paraissent conservés : en tout cas, l'absence de gonflement et de signes fonctionnels après l'accident et la conservation absolue des mouvements indique qu'il n'y a pas eu là de déchirures importantes.

Il est probable que la tête radiale a été luxée hors du ligament annulaire et que l'interposition de ce coussin ligamenteux entre la cupule et le condyle produit ce ressaut si marqué dans les mouvements de flexion au moment où on refoule la saillie radiale.

OBSERVATION IV ( inédite ).

Due à M. Broca.

Luxation double en dehors. Irréductibilité causée par le ligament annulaire et peut-être aussi par le ligament latéral interne auquel est appendu un fragment de l'épitrochlée.

Georges D..., 11 ans. Entré à l'hôpital Trousseau, salle Denonvilliers le 22 juillet 1895.

L'enfant s'est luxé le coude gauche le 17 juillet en tombant d'un cerisier. Il présente une luxation en dehors typique.

Trois essais de réduction infructueux ont été faits sous le chloroforme, un à la campagne et deux à l'hôpital Trousseau en mon absence par les internes du service.

Quand je vois l'enfant, je constate, dans la région de l'épitrochlée, une escarre cutanée entourée de rougeur.

Le 25 juillet, sans nouvel essai de réduction, je fis une incision externe, j'ouvris l'articulation et je constatai une luxation en arrière et en dehors, le radius un peu déjeté en avant.

Après avoir accroché le bord interne de l'humérus, je pus faire basculer les os de l'avant-bras et obtenir assez difficilement la réduction. J'ai dû pour cela fendre le ligament annulaire. Le ligament latéral interne se termine par un nodule osseux que constitue l'épitrochlée arrachée ; je n'ai pas pu constater directement l'interposition de ce nodule entre les surfaces articulaires.

La température du 22 au 25 juillet, oscillait entre 38° et 39° ; après l'opération jusqu'au 4 août elle est restée la même. Le pan-

sement fut fait le 3 août, je constatai de la suppuration autour de l'escarre qui s'éliminait. Après l'application d'un pansement humide, la fièvre cessa complètement et la cicatrisation fut rapide. Le 4, le drain fut retiré et le 5 l'enfant quitta l'hôpital, et fut perdu de vue, de sorte que les résultats au point de vue fonctionnel ne sont pas connus.

#### OBSERVATION V ( inédite ).

Due à M. Broca.

Luxation des deux os de l'avant-bras en dehors.

Irédutibilité due au ligament latéral externe qui a attaché un fragment de l'épicondyle et à ce fragment lui-même qui se loge dans la cupule de la tête radiale.

Jules T..., 11 ans. Entré à l'hôpital Trousseau, salle Denonvilliers le 26 juin 1894.

Il y a trois semaines, l'enfant a fait une chute sur le coude, l'impotence fonctionnelle a été immédiate ; il y avait peu de gonflement et une légère ecchymose.

Sa mère, étant malade à ce moment, ne peut s'occuper de lui : son bras, placé dans une écharpe, s'immobilise à angle obtus.

A son arrivée à l'hôpital, on constate que l'épitrochlée et le bord interne de la trochlée sont placés sous la peau, formant une saillie visible à l'œil. En outre, par la palpation, on sent déshabillée la moitié interne de la trochlée.

L'olécrâne un peu oblique en haut et en dehors est au-dessus de la ligne épitrochléo-épicondylienne. Le bec de l'olécrâne est

évidemment entre le condyle et la trochlée. Ajoutons que l'épicondyle est difficilement senti. Le radius est un peu luxé en dehors; on sent avec le doigt la moitié de sa cupule,

Les extrémités articulaires ne présentent pas de déformations; on ne constate ni saillie faisant songer à un cal, ni douleur à la pression, ni épanchement dans l'articulation, ni œdème des parties molles.

L'avant-bras fait avec le bras un angle obtus très voisin de l'angle droit.

La supination et la pronation sont conservées et la tête radiale roule sous le doigt.

Il n'y a pas de mouvements spontanés de flexion et d'extension mais on peut en communiquer de petits qui, à la vérité, sont douloureux.

Le 26 juin, l'enfant est endormi. Après avoir fait des tractions pour rompre les adhérences, on arrive à faire l'extension et la flexion complètes. Après cette mobilisation, on essaie de réduire par flexion latérale, ou, sur la main faisant levier dans le pli du coude, par pression directe. On réussit presque entièrement dans l'extension, mais, dès que l'on fléchit l'avant-bras, il se produit un ressaut et le cubitus se déboîte.

Le 30 juin. — On donne de nouveau du chloroforme. Incision interne.

Dans la demi-extension, la réduction faite il y a quatre jours se maintient mais l'avant-bras se reluxe dans la flexion.

Des tissus néoformés entourent l'apophyse coronoïde, il y en a très peu autour de l'olécrâne. L'épitrochlée est arrachée et le ligament latéral interne encore inséré au cubitus se termine à l'autre extrémité par un noyau osseux d'épitrochlée. Au-dessus et au-dessous du point fracturé il y a arrachement du périoste.

Dès que l'on arrive à mettre le coude à angle droit il se produit un déboîtement brusque du cubitus qui se jette en dehors;

l'apophyse coronoïde passe en arrière. A ce moment on peut luxer entièrement l'humérus dans la plaie et on constate que le condyle et la trochlée sont sains ; de même que l'épitrochlée, l'épicondyle est arraché et la pulpe du doigt placée dans la capsule radiale sent au-dessus, et en arrière d'elle le fragment épicondylien gros comme un haricot suspendu au bout du ligament latéral externe et retombant sur la cupule dès qu'on retire le doigt. Ce fragment osseux est pris avec une curette qui le fait basculer et l'amène au dehors ; et, cela fait, sans avoir eu besoin de le réséquer, la réduction se fait aussitôt.

Suture, drain, appareil plâtré, l'avant-bras placé à angle droit. L'apyrexie est complète.

Le 16 juillet on enlève les fils et le drain, la réunion est parfaite. Le malade sort le 26 juillet, il exécute de légers mouvements qui vont en augmentant par le massage et la mobilisation.

OBSERVATION. VI ( inédite ).

Due à M. Broca.

Luxation des deux os en dehors.

L'olécrâne est bridée par un cordon fibreux reste de la capsule, l'épitrochlée et l'épicondyle sont arrachés.

Victor J..., 13 ans, entré le 18 décembre 1892 à l'hôpital Trousseau, salle Denonvilliers, sorti le 16 mars 1893.

Le 16 décembre. — Dans la soirée, l'enfant a le bras droit frappé par un arbre de transmission.

Il est impossible d'avoir un renseignement sur l'endroit où a porté le traumatisme.

Le 18. — Il est amené à l'hôpital : autour du coude, on trouve un épanchement de sang abondant.

Sous le chloroforme, on constate l'existence d'une luxation du coude en dehors. L'extrémité inférieure de l'humérus par sa partie interne fait saillie sous la peau qui se moule sur elle et qui est à ce niveau à moitié sphacélée. On sent très nettement l'épitrochlée et la trochlée déshabillée. L'avant-bras est à peu près en extension et présente des mouvements de latéralité très étendus en dehors, beaucoup plus limités en dedans. La flexion est possible, l'axe de l'avant-bras fait avec le bras un angle ouvert en dehors plus marqué qu'à l'état normal, et quand on essaie la réduction par traction et par refoulement en dedans, la main se place en supination.

Il y a là quelque chose qui rappelle la luxation par renversement.

Dans les mouvements, on sent une crépitation qui paraît correspondre à une fracture de l'olécrâne. La pronation et la supination s'exécutent bien et on sent tourner la tête du radius en dehors et un peu en avant.

Des tractions dans tous les sens, des mouvements de rotation et de flexion restent sans effet.

Le lendemain, fièvre, douleur, puis l'état s'améliore, mais la fièvre persiste.

Le 21 décembre. — Le malade est endormi; on fait une incision sur ce qui est actuellement la ligne médiane postérieure en dedans des points qui commencent à se sphacéler et qui ont à peu près la dimension d'une pièce de un franc.

Après avoir trouvé un hématome, j'arrive dans l'articulation, et je vois immédiatement la trochlée humérale normale, l'épitrôchlée est arrachée à sa partie inférieure, et le petit fragment se sent en bas, en avant et en dehors. Le doigt sent en bas et en dehors la pointe de l'olécrâne dénudée et rugueuse, mais à surface mamelonnée et non esquilleuse. Il semble y avoir eu un arrachement tendineux, et non une fracture. Cet olécrâne est bridé par un cordon fibreux, reste évident de la capsule, qui passe en dedans de lui. Je le sectionne, et je puis ainsi luxer l'extrémité humérale dans la plaie.

Il existe un arrachement de l'épicondyle : tout à fait en dehors, je sens la cupule radiale située en avant, en bas et en dehors du condyle ; en dedans d'elle, et lui attachant par un ligament, est le fragment épicondylien.

Après quelques essais infructueux de réduction, je me rends compte que la grande cavité sigmoïde est oblique en arrière et en dehors : le sommet de la coronoïde étant en arrière du condyle et un peu au-dessus de son niveau dans l'extension.

Je fis fléchir le coude, j'accrochai le sommet de la coronoïde avec l'index ; je le fis repasser sous le condyle tout en refoulant

la pointe olécrânienne de haut en bas et de dehors en dedans, et j'obtins ainsi la réduction, l'incision postérieure étant alors devenue franchement interne.

Réunion avec drainage, appareil plâtré en demi-extension.

Les suites furent favorables, sauf qu'il y eut un peu de suppuration ayant eu pour point de départ les escarres internes. Le pansement ne fut néanmoins renouvelé qu'au quinzième jour.

La température du 18 au 22 avait oscillé entre 38, et 39,5. A partir de l'opération, elle s'éleva le 24 au soir à 39, les 27, 28 et 29 janvier à 38,5. A partir de ce moment, elle resta entre 36,5 et 37,5.

Les mouvements communiqués furent commencés le 5 février, et on arriva rapidement à l'angle droit que l'on ne put dépasser.

L'enfant quitta l'hôpital le 16 mars 1893 avec deux fistulettes donnant fort peu. Il est revenu se faire panser très irrégulièrement.

A la fin de juillet il persistait une fistule par laquelle le stylet arrivait sur l'os dénudé. J'ai fait un évidement de la trochlée et du cubitus tous deux atteints d'ostéite raréfiante avec quelques parcelles nécrosées, tamponnement iodoformé.

Le 15 septembre, la guérison complète est obtenue, les mouvements de flexion vont à l'angle droit, l'extension n'est pas tout à fait complète, l'indolence est parfaite.

L'enfant a été revu et cet état se maintient.

## OBSERVATION VII

*Bulletin de la Société de Chirurgie, 6 mars 1895.*

Rapport de M. Picqué sur une observation du Dr Civel de Brest.

Irréductibilité occasionnée par le ligament antérieur de l'articulation  
radio-cubito-humérale.

Il s'agit d'une jeune femme de 22 ans, qui, le 3 septembre 1894, fit à Saint-Nazaire une chute sur le sable, pendant le cours d'une promenade à âne. Elle se rendit de suite chez un rebouteur qui exerça en vain des manœuvres de réduction. Constatant dès lors la persistance de l'impotence fonctionnelle et l'augmentation du gonflement, la malade se décida à consulter M. Civel. Notre confrère constata tous les signes d'une luxation complète du coude gauche, en arrière et en dehors, et proposa un examen sous le chloroforme qui fut accepté ; mais malgré des manœuvres violentes de réduction, il fut impossible d'obtenir le plus léger déplacement. Devant ces succès des manœuvres de force, M. Civel se crut dès lors autorisé à pratiquer l'arthrotomie, qu'il pratiqua avec l'assistance des D<sup>rs</sup> Bonain et Jehanne de Brest, le 15 septembre, c'est-à-dire dix-neuf jours après l'accident.

Une incision transversale, selon le procédé décrit en Allemagne par Bruns et Voelker, et recommandé au Congrès de 1886, par Doyen et Lecas, fut conduite un peu au-dessus de l'olécrâne, sectionnant complètement le triceps ; M. Civel pensait, après

avoir fait cette large brèche, qu'il agrandit encore par des incisions latérales, obtenir facilement la réduction. Il n'en fut rien. La désinsertion partielle des ligaments latéraux fut aussi sans effet.

L'obstacle à la réduction était constitué par le ligament antérieur et les fibres du brachial antérieur. Une pince, comme c'est d'ailleurs la règle, formant levier, permit d'écarter un peu les surfaces osseuses et de refouler ce ligament. La réduction se fit alors, mais le déplacement latéral, non encore réduit, empêchait encore la flexion complète. M. Civel pratiqua alors l'extension, mais à ce moment le ligament antérieur vint de nouveau se placer entre les surfaces articulaires, la luxation se reproduisit et le déplacement latéral externe augmenta.

L'auteur ajoute que dans les mouvements communiqués du coude qui étaient devenus plus faciles, le ligament antérieur s'enroulait autour de la tête humérale, et il donne encore ce détail, qu'on retrouve dans la plupart des observations, à savoir que son extrémité libre était épaissie et semblait former cale. Les surfaces articulaires avaient d'ailleurs leurs caractères normaux.

Voyant dès lors la difficulté de le réduire suffisamment, M. Civel se décida à le sectionner complètement. La réduction se fit alors facilement et se maintint.

Le tendon et les fibres musculaires du triceps furent suturés à l'aide de plusieurs plans de sutures de soie. Sutures cutanées au crin de Florence.

M. Civel appliqua ensuite un appareil plâtré, le bras dans l'extension.

Les suites opératoires furent très simples.

Le huitième jour la réunion était parfaite et la malade put commencer à exécuter quelques mouvements spontanés du coude. Le dixième jour notre confrère faisait exécuter à l'avant-bras un arc d'excursion de 130°. L'extension est complète.

Le 12 décembre 1894, l'atrophie qui s'était produite après l'accident avait à peu près complètement disparu : le biceps a repris son volume normal, mais le triceps est encore notablement plus faible à gauche qu'à droite. Quant à l'extension on ne peut l'obtenir qu'artificiellement.

Le coude a repris sa souplesse normale dans les mouvements limités ; mais la flexion volontaire jusqu'à l'angle droit demande encore un grand effort musculaire.

### OBSERVATION VIII

Observation de M. Walther.

Rapport de M. Nélaton à la Société de Chirurgie. Séance du 5 décembre 1894.

Un homme de 30 ans se luxé le coude en arrière en tombant. Il présente tous les signes classiques de ce déplacement articulaire, et les médecins qui l'assistent tout d'abord essaient vainement de réduire la luxation. Quarante-huit heures après l'accident, M. Walther voit le malade et fait quelques tentatives de réduction qui restent infructueuses.

Dans ces conditions, nous dit M. Walther, je propose au malade de l'endormir, d'explorer l'articulation pendant la résolution, chloroformique et, si la réduction semble impossible de faire l'arthrotomie. L'opération acceptée est immédiatement pratiquée. Le malade étant anesthésié et en résolution complète, on est con-

vaincu de l'impossibilité absolue d'obtenir la réduction par les tractions. On perçoit d'une façon évidente le refoulement en arrière du cubitus amené sous la trochlée humérale.

Alors M. Walther fit une incision de 10 centimètres le long du tendon du biceps et de l'olécrâne, mit à nu les surfaces luxées, enleva une masse de caillots qui les enveloppait, et la cavité articulaire lavée, chercha à voir la cause de l'irréductibilité pour la lever.

Il vit, faisant saillie entre le bord inférieur de la trochlée humérale et le cubitus, une masse charnue formée par les fibres profondes du brachial antérieur.

Mais il refoula cette masse charnue avec un instrument mousse et constata que ce n'était pas elle qui gênait la réduction ; il vit encore que l'apophyse coronoïde était arrachée à sa pointe dans une étendue de 5 à 6 millimètres, mais que le cartilage correspondant à la portion osseuse arrachée subsistait. Puis il ne vit plus rien car il fit tirer sur l'avant-bras demi-fléchi et la luxation se réduisit en même temps qu'une lanière cartilagineuse de 5 à 6 millimètres de haut sur 8 de large se détachait et sautait de la plaie.

La réduction étant obtenue, M. Walther sutura la plaie, immobilisa la jointure pendant quinze jours, puis au bout de ce temps fit des mouvements et du massage, et trois semaines après l'accident, lorsque le malade quitta l'hôpital, la flexion de l'avant-bras sur le bras était à peu près complète et l'extension augmentait de jour en jour.

M. Walter supposait que c'était le petit cartilage, débris de la pointe de l'apophyse coronoïde arrachée, qui se repliait en haut, formant ressort, et qui repoussait la trochlée humérale. M. Nélaton pensa, au contraire, que ce cartilage n'aurait pas été assez

résistant, et que le véritable obstacle à la réduction a dû échapper à M. Walther. Il en donne pour preuve que ce cartilage s'est brisé au moment où la réduction a eu lieu.

## CAUSES D'IRRÉDUCTIBILITE

En nous reportant aux observations ci-dessus, nous voyons que dans trois cas (Obs. I, II et III), l'irréductibilité immédiate a été due au ligament annulaire interposé entre le condyle de l'humérus et la cupule radiale, ces trois cas étaient des luxations isolés du radius; une fois, il est vrai, le cubitus était luxé en arrière en même temps que le radius, mais on le réduisit facilement, le radius seul ne put pas être remis en place.

Dans l'observation IV, il existe une double cause d'irréductibilité : tout d'abord le ligament annulaire s'oppose aux manœuvres de réduction tentées par M. Broca qui est obligé de le sectionner, et en second lieu, on peut penser, bien que l'interposition n'ait pas été constatée, que le ligament latéral interne, débris de la capsule, empêchait la réduction en venant se placer entre la trochlée humérale et la cavité sigmoïde du cubitus. Hypothèse d'autant plus vraisemblable qu'un fragment de l'épitrachée adhérait au ligament.

L'irréductibilité dans l'observation V est due à un fragment de l'épicondyle, gros comme un haricot, suspendu au ligament latéral externe, et qui vient se placer entre le condyle et la cupule radiale. Il suffit de l'attirer avec une curette pour que la réduction se fasse facilement.

Dans l'observation VI c'est la capsule qui s'oppose à la réduction : un cordon fibreux passe sur l'apophyse olécrâne, et par sa tension l'immobilise, de plus des fragments de l'épicondyle et de l'épitrachée suspendus aux ligaments latéraux externe et interne peuvent également gêner les manœuvres de réduction.

M. le Dr Civel de Brest a constaté que chez son opérée (Obs. VII) c'étaient le ligament antérieur et les fibres du brachial antérieur qui, venant se placer entre les surfaces articulaires, occasionnaient l'irréductibilité.

Nous admettons que dans l'observation de M. Walther (VIII), l'irréductibilité était due au ligament antérieur et au brachial antérieur, en même temps qu'à une lamelle cartilagineuse, reste du sommet fracturé de l'apophyse coronoïde.

L'irréductibilité primitive est donc due en général à l'interposition entre les surfaces articulaires : du ligament annulaire, des fragments de la capsule, des ligaments antérieur, interne, externe, et des fragments de l'épicondyle et de l'épitrachée, attachés aux ligaments qui les ont arrachés.

La tension et la résistance des parties non déchi-

rées de la capsule articulaire et des ligaments peut aussi rendre la réduction impossible (Obs. VI).

Quelles sont les causes qui favorisent l'interposition entre les surfaces articulaires du ligament annulaire ou des débris de la capsule, ou de tout autre corps étranger?

Pour le ligament annulaire, nous indiquerons d'abord sa forme, sa mobilité relativement grande, sa longueur favorisant son déplacement ; mais il est une autre cause qui favorise l'enclavement dans l'articulation aussi bien du ligament annulaire que des débris divers que nous avons déjà mentionnés : c'est la pression atmosphérique. Cette manière de voir, émise presque simultanément par M. Michel de Nancy (*Traité de pathologie externe* de Poulet et Bousquet, page 870, année 1885) et par M. Moraes Barros dans sa remarquable thèse inaugurale de Genève 1886, a reçu de ce dernier une vérification expérimentale sur le cadavre qui la met hors de doute.

La cavité articulaire est, à l'état normal, purement virtuelle et les tissus qui l'entourent se pressent dans les espaces laissés libres pour les combler. A chaque changement de forme de la cavité articulaire provoqué par les mouvements, correspond une nouvelle position des parties molles ; en effet, la cavité étant vide d'air, la pression extérieure détermine un rapprochement constant des tissus mous vers les extrémités osseuses maintenues par les ligaments. Que maintenant, par suite d'une luxation, les extré-

mités osseuses perdent leurs rapports normaux : la cavité articulaire devient réelle et les parties les plus mobiles et les plus voisines de l'articulation s'y précipitent et s'y logent en premier lieu. Dans la luxation du coude, ces parties sont : le ligament annulaire, les fragments de la capsule articulaire, le ligament latéral externe, des fragments de l'épicondyle, le ligament latéral interne, des fragments de l'épitrochlée, peut-être aussi des lambeaux de la membrane synoviale.

## TRAITEMENT

Lorsque les mouvements de l'articulation sont conservés comme dans les cas dont parle Malgaigne comme chez la fillette qui fait l'objet de notre observation III, il semble évident qu'il n'y a pas lieu d'intervenir, et la question de la réduction perd beaucoup de son importance.

Mais ces cas, qui ne se présentent du reste que dans la luxation isolée du radius, sont bien rares : habituellement, la main est en pronation forcée, la supination est impossible; lorsque les deux os de l'avant-bras sont luxés, la flexion et l'extension ne peuvent pas se faire ou du moins sont très limitées.

Si la luxation est abandonnée à elle-même, les symptômes qui caractérisent cette variété de luxation vont en diminuant. Les douleurs se dissipent petit à petit et les mouvements réapparaissent. Mais bientôt cette marche vers le mieux s'arrête, le blessé entre dans une période stable. Les douleurs ont complètement disparu, mais les mouvements sont possibles à un degré bien différent. Tandis que les

uns s'exécutent presque normalement d'autres sont très restreints, quelquefois nuls. La force musculaire est diminuée, le membre présente un certain degré d'atrophie.

Lorsqu'une luxation du coude ne pourra être réduite, et, lorsque les mouvements seront abolis ou seulement sensiblement diminués, il faudra recourir sans hésiter à une intervention sanglante : on fera une large ouverture de l'articulation en vue de reconnaître et de détruire l'obstacle qui s'oppose à la réduction ; c'est ce qui constitue l'arthrotomie. Cette opération est en date récente. Blumhardt l'exécuta le premier en 1847 avec un plein succès, mais jusqu'à ces derniers temps on l'avait peu pratiquée car elle exposait l'opéré au danger de l'infection purulente. Depuis la découverte du pansement antiseptique de Lister, elle est devenue d'une application courante. Aujourd'hui, l'arthrotomie ne présente ni le danger d'infection, ni celui de suppuration, ainsi qu'en témoignent nos observations V, VII et VIII. La légère hyperthermie que l'on trouve dans les observations IV et VI n'est pas due à l'opération, mais bien à l'élimination des escarres qui se trouvaient à la partie interne du coude.

L'arthrotomie doit être pratiquée aussitôt que l'on a reconnu que la réduction ou la contention de la luxation est impossible. L'incision doit être large et faite avec les plus grandes précautions d'asepsie et d'antisepsie.

Blumhardt abordait la jointure luxée par deux inci-

sions latérales respectant absolument les insertions du triceps.

Bruns et Vœlker, Doyen et Lecas, recommandent d'aborder l'articulation par la partie postérieure en rasant l'olécrâne et en sectionnant complètement le triceps. C'est le procédé qui a été suivi par M. Civel de Brest (Obs. VII).

M. Broca et M. Walther font une incision latérale, soit externe, soit interne, suivant les cas.

Quel que soit le procédé employé, les surfaces articulaires étant mises à nu, on ira par la voie directe à la recherche de la cause de l'irréductibilité, qui, une fois trouvée, doit être levée et détruite. On immobilisera ensuite l'articulation sous un pansement antiseptique et la guérison se fera très rapidement.

Si l'on a découvert les causes de l'irréductibilité, et si les surfaces se mettent facilement en place, cette opération doit rendre à l'articulation son intégrité la plus parfaite. On ne doit cependant pas compter absolument sur un aussi beau résultat, il arrive assez fréquemment que les mouvements tout en étant satisfaisants ne retrouvent pas toute leur amplitude.

Nous pensons que la résection des extrémités osseuses est une opération qui doit être réservée aux luxations anciennes ou, exceptionnellement, aux luxations récentes dont la cause d'irréductibilité ne peut être reconnue, et contre lesquelles l'arthrotomie est impuissante.

Il arrive, en effet, quelquefois, que malgré une large ouverture de l'articulation, la réduction ne se fait pas, et qu'on ne peut pas trouver l'obstacle qui s'y oppose (Moraes Barros). On doit dans ce cas, procéder à la résection de l'extrémité osseuse, sachant que cette opération bien exécutée donne à l'articulation une solidité parfaite, et, quelquefois même, la restauration du type des surfaces articulaires.

## CONCLUSIONS

1<sup>o</sup> Il existe des luxations du coude irréductibles d'emblée.

2<sup>o</sup> L'irréductibilité est causée par l'enclavement entre les surfaces articulaires de fragments appartenant à la capsule, aux ligaments, aux extrémités osseuses fracturées, aux cartilages articulaires, à la synoviale, et aussi par la tension des parties non déchirées de la capsule.

3<sup>o</sup> Ces luxations doivent être traitées par l'arthrotomie.

---

Vu par le Président de la thèse,  
TILLAUX.

Vu par le Doyen,  
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer,  
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,  
GRÉARD.









